

Agapetus tomentosus Pictet

von

Dr. H. Hagen.

Niger, luteo hirtus; tegminibus fusco griseis, luteo hirtis; pedibus luteo fuscis;

Mas. Lamina ventrali longa, angusta, flava; app. sup. nullis; penis cuverculo naviculari, supra exciso lamina media apice bifida; valvulis penis linearibus apice recurvis; app. inf. laminatis, oblongis, basi latioribus; apice intus creta infracta tridentata.

Fem. Spina ventrali brevi.

Rhyacophila tomentosa Pict. Phr. 189. 11. tab. 16. f. 9.

Long. c. alis $5\frac{1}{2}$ mill; Exp. al. 10 mill.

Mas. Körper schwarz; Kopf schwarz, jederseits mit zwei ovalen, flachen, gelben Wülsten, matt gelb behaart; Fühler und Taster braun; Prothorax jederzeit mit gelblichem Wulst; Thorax schwarz, gelb behaart; Füße lehmfarbig, Trochanteren gelb; Sporen wenig dunkler; Flügel bräunlich grau, die vorderen gelb behaart, Wimpern am Hinterrande dunkel; die Aussenseite der langgezogenen Discoidalzelle ist leicht nach innen geschwungen, die erste Apicalzelle an der Basis schmaler; die erste Gabelzelle so lang oder länger als die zweite. Leib schwarz, unten falb behaart; der Bauchlappen ist lang und schmal, die Spitzenhälfte seitlich gesehen nach unten etwas dicker; der Bauchlappen entspringt mit breiter dreieckiger Basis, ist leicht gekrümmt und reicht bis zur Basis der App. inferiores (wenn der Leib eingezogen bis über ihre Mitte); das vorletzte Bauchsegment glatt.

App. sup. fehlen; das letzte Rückensegment bildet innen eine polirte schwarze Höhle, in welcher oben dicht unter dem Hinterrande der Penisdeckel befestigt ist.

Penisdeckel umgekehrt kahnförmig, schwarz, polirt an der Basis, gegen die Spitze hellbraun; er ist wenig kürzer als die App. inf.; seine geraden, an der Basis etwas eingedrückten Seiten dreieckig, spitz auslaufend; der obere Kiel des Penisdeckels ist gleich hinter der Basis in seiner ganzen Länge fortgeschnitten und in den Raum vertieft eine hellgraue Membran gelagert, deren gespaltene, nach oben gebogene Spitze den Penisdeckel etwas überragt.

Penisscheiden lang, dünn, nadelförmig, schwarz polirt, im unteren Raume des Penisdeckels gelegen, an ihrer Basis ver-

eint oder wenigstens nahe zusammentretend, die nach oben gekrümmten Spitzen etwas über den Penisdeckel hinausreichend.

App. infer. jederseits eine braune oblonge Platte, unten gegen die runde Spitze schräg etwas abgeschnitten, aussen platt, leicht behaart, innen löffelartig; die Basis verbreitert sich und biegt sich röhrenförmig nach innen; der Spitzentheil trägt auf einer inneren scharfen, im rechten Winkel gebrochenen Leiste drei schwarze Zähne.

Die Beschreibung ist nach einem Stück gemacht, das Pictet an Curtis mitgetheilt hat. Pictets Abbildung ist unkenntlich; seine Beschreibung widerspricht der Type nicht, nur ist das Maass von 2 Linien etwas zu klein. Die Type ist stark verfärbt, die Haare fast ganz abgerieben, der Leib etwas gedrückt, so dass der Bauchlappen bis zur Hälfte der App. inf. vorragt. Die „base d'un jaune doré“ der Füsse passt nur auf die Trochanter.

Pictet hat diese Art und *R. incolor* nicht zu den übrigen *Agapetus*-Arten gestellt, von denen er p. 194 ausdrücklich sagt, dass sie in eine eigenthümliche Gruppe gehören. Dies und der Umstand, dass *R. tomentosa* mit der nur einmal gefangenen *R. lanata* denselben Fundort und Flugzeit hat (Juni am Fuss des Jura), leiten mich auf die Vermuthung der Identität beider Arten. Unter den mir von Pictet mitgetheilten Typen ist von *R. angulata* nur die Spitze des Vorderflügels, der Hinterflügel und ein Theil des Mittelfusses vorhanden. Der Vorderflügel ist braun, dicht gelb behaart, die Costa braun befällt, Hinterflügel mit falben Wimpern; die erste Apicalzelle vielleicht noch etwas spitzer als bei *R. tomentosa*, sonst das Geaeder identisch. Die erhaltene Schiene und Tarse sind bräunlich.

Mit Pictets *R. tomentosa* stimmt ein Pärchen überein, das v. Siebold in Freiburg im Breisgau erzogen hat. Seine sehr interessanten Beobachtungen sind leider noch nicht publicirt. Die Gehäuse, aus kleinen Steinen geformt, sind denen von *R. ciliata* bei Pictet ähnlich. Die Behaarung des Pärchens ist gut erhalten und bildet auf dem dunklen braunen Flügel einen feinen gelben Filz. Die dunkeln Adern treten kräftig vor, die Wimpern sind lang und braun. Der Leib ist weniger behaart als Pictets Type. Die Färbung der Flügel ist der von *R. lanata* gleich. Das Weibchen ist dem Männchen durchaus ähnlich. Das Ende des Leibes ist stumpf gestutzt; daraus ragt die kleine cylindrische braune Eiröhre mit zwei spitzen Scheidentastern hervor. In der Mitte des dritten Bauchschildes nahe dessen Vorderrand steht eine kleine dunkle Hornspitze, die den Rand nicht überragt. Die bräunlichen Mittel-

schienen und das erste Glied des Tarsus sind erweitert, hell behaart.

Ein Männchen aus Regensburg von Herrich-Schäffer gehört zu *R. tomentosa*.

Zwei Männchen aus Lüneburg von Heyer gehören gleichfalls her; bei beiden ist die erste Gabel im Vorderflügel so lang als die zweite, doch ist bei der Type von *R. tomentosa* in einem Vorderflügel die erste Gabel länger, in andern so lang als die zweite. Eines der Männchen aus Lüneburg hat den Bauchlappen so lang wie *R. tomentosa*, d. h. bis zur Hälfte der App. inf. reichend, beim andern Männchen reicht er nur bis an sie heran.

Ein Männchen aus Falkenstein v. Heyden ist gleichfalls identisch, ein Weibchen aus Königstein v. Heyden etwas kleiner. Long. c. alis $4\frac{1}{2}$ mill., sonst nicht zu trennen.

Ein kleineres Pärchen aus Schlesien würde ich nach dem Männchen unbedenklich herziehen, das Weibchen hat aber hellere Füsse, einen hellen Bauch und statt der Spitze auf der dritten Bauchschiene einen runden Vorsprung, ähnlich dem vorderen Ende eines Fingernagels. Auch hat das Weibchen weisslich geringelte Fühler.

Vier Männchen aus England vermag ich nach Form der App. nicht von *R. tomentosa* zu trennen, obwohl einige etwas grösser sind. Long. c. alis $6\frac{1}{2}$ mill., die Flügel des einen wesentlich dunkler, fast schwarz, die eines andern heller braun sind; die beiden grösseren haben die erste Gabel länger als die zweite, die beiden andern ebenso lang. Nach der Beschreibung sind die englischen Stücke *Agapetus fuscipes* Curtis, nur ist die Angabe der Länge 5 Lin. zu lang; wahrscheinlich soll sie aber die Flügelspannung bezeichnen. Ich bemerke ausdrücklich, dass Curtis bei seiner Art die „trochanters ochreous“ erwähnt, genau wie Pictet.

Von den Arten bei Stephens gehört *A. funereus* nach der selbständigen Beschreibung her; nach meiner Notiz ist die Type ein Weibchen. Auch *A. fuscipes* soll nach meiner Notiz hergehören, und die Type ein Weibchen sein. Stephens hat die Beschreibung offenbar nach der von der citirten *R. lanata* bei Pictet gemacht. Vielleicht ist das erwähnte schwarze Stück *A. funereus*, das helle *A. fuscipes*. *A. comatus* Steph., nach meiner Notiz als Männchen hergehörend, ist nach der Beschreibung durch die helle Unterseite des Körpers verschieden.

Die Scheiden des Penis sind von mir Stett. Z. T. 20 p. 162 als Penisdeckel bezeichnet.